



## OSC® HI-IRON HT

# ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ЖЕЛЕЗА – ИНГИБИТОР КОРРОЗИИ

ТУ 20.59.59-028-46693866-2021 с изм. 1-6

### Основная информация

**OSC® HI-IRON HT** - высокотемпературная добавка для контроля железа используется для снижения уровня железа в кислоте, преобразуя трехвалентное железо ( $Fe^{3+}$ ) в двух ( $Fe^{2+}$ ). Это преобразование дает возможность ионам железа не влиять на пластовой флюид. Также добавка защищает нефтедобывающее оборудование от коррозии. Продукт эффективно работает как в соляной кислоте, так и в смесях кислот.

Большое количество ионов трёхвалентного железа ( $Fe^{3+}$ ), растворенного в кислоте, способно повлиять на проницаемость пласта после кислотной обработки. Когда pH флюида возрастает после реакции кислоты с породой, растворенное в кислоте железо начинает оказывать влияние на пластовой флюид, образуя трудно разрушаемую эмульсию и сгустки.

Источником железа при кислотной обработке могут быть: коррозионные продукты на стенках труб, окалина, наличие железа в пласте. При этом ионы двухвалентного железа ( $Fe^{2+}$ ) практически не оказывают влияния на пласт. Поэтому **OSC® HI-IRON HT** в большинстве случаев оказывается более эффективен, чем хелатные преобразователи железа, которые не восстанавливают ионы ( $Fe^{3+}$ ), а лишь связывают их в комплексы, стабильность которых может сильно варьироваться в различных условиях.

Для увеличения скорости преобразования ионов железа необходимо использовать данный продукт совместно с **OSC® SA-200** или **OSC® SA-300**.

### Основные физико-химические свойства

Внешний вид и цвет:	однородная жидкость от бесцветной до коричневого цвета
Плотность при температуре 20 °С, г/см <sup>3</sup> , в пределах	1,273-1,407
Температура застывания, °С, не выше	минус 50
Массовая доля активного вещества, %, не менее	50
Массовая доля органических хлоридов во фракции, выкипающей до температуры 204 °С, мг/кг*	Отсутствует
Кинематическая вязкость, мм <sup>2</sup> /с, не более	
при 20°С;	100
при -40°С	800
Растворимость и диспергируемость в минерализованной воде/нефти	Водорастворимый/ не диспергируемый

### Химическое описание

**OSC® HI-IRON HT** представляет собой тиоорганическое соединение.

### Рекомендации по применению

Преобразователь железа-ингибитор коррозии **OSC® HI-IRON HT** следует добавлять в кислоту при перемешивании до полного растворения. Рекомендуемая концентрация **OSC® HI-IRON HT** составляет 2-12 л/м<sup>3</sup> при температуре до 150°С. Концентрация реагента зависит от качества и концентрации используемой кислоты, пластовой температуры на объекте, поэтому точная концентрация **OSC® HI-IRON HT** должна быть определена путем лабораторных тестов.

Настоящее описание предназначено для общего понимания механизма работы продукта и не является руководством по проведению работ. Для получения официальных технических рекомендаций по проектированию и выполнению операций рекомендуется обратиться в службу технической поддержки производителя.

### Условия хранения

Хранить в герметичной закрытой таре, исключающей доступ воздуха, в крытых складских помещениях.

Допускается хранение агента в складских помещениях полузакрытого типа или под навесом на спланированной

площадке, обеспечивающих защиту от попадания прямых солнечных лучей, атмосферных осадков, загрязнений, механических повреждений при температуре от минус 40°C до 30°C.

Гарантийный срок хранения 12 месяцев со дня изготовления. Подробное описание условий хранения и условия гарантийных обязательств можно найти в актуальном техническом условии на партию товара.

#### **Меры предосторожности и охрана труда**

По ГОСТ 12.1.007-76 **OSC® HI-IRON HT** относится к 2 классу опасности. Перед началом работ с реагентом необходимо ознакомиться с паспортом безопасности продукта.

#### **Упаковка и транспортировка**

**OSC® HI-IRON HT** фасуют в полиэтиленовые или железные бочки и IBC контейнеры. Допускается упаковка реагента в тару потребителя, обеспечивающую сохранность продукта. При транспортировке необходимо избегать контакта продукта с цветными металлами. Тара должна быть укупорена завинчивающимися пробками, обеспечивающими герметичность упаковки.

Реагент транспортируют железнодорожным или автомобильным видами транспорта в крытых транспортных средствах, в соответствии с Правилами перевозок грузов, действующих на данных видах транспорта и требованиями действующего паспорта безопасности.

Гарантийные обязательства на товар: в соответствии с Техническими условиями. При нарушении Покупателем условий хранения товара, определенных в Технических условиях, гарантийные обязательства Поставщика на поставленный товар прекращаются.